

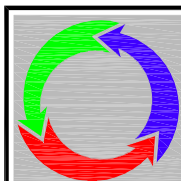
PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTO ELETTRICO

ELABORATO COME RICHIESTO DALLA GUIDA CEI 0-2 FASC. 2459G TABELLA "B" CLASSIFICAZIONE **TER-BT**

ELENCO QUADRI ELETTRICI

SIGLA	NOME	REVISIONE				
QS	QUADRO SOTTOCONTATORE	0				
QG	QUADRO GENERALE	0				
QCT	QUADRO CENTRALE TERMICA	0				

TIMBRO E FIRMA DEL PROGETTISTA



STUDIO PROGETTI ELETTRICI

di Per. Ind. Magri & Associati
24060 Chiuduno (Bg) – Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 – Fax 035/4496605
E-mail info@elettricistudio.net

0	Marzo 18	PRIMA EMISSIONE	G.N.	G. L.	G. M.
Rev.	Data	Descrizione	Eseguito	Verificato	Approvato
Committente AMMINISTRAZIONE COMUNALE COMUNE DI PONTE SAN PIETRO PROVINCIA DI BERGAMO					
Oggetto PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVA PALESTRA NELL'AREA DEL CENTRO "LA PROPOSTA" DI VIA SAN MARCO (LOCALITA' BRIOLO)					
Titolo SCHEMI QUADRI ELETTRICI					
A termini di legge questo documento è di proprietà di "STUDIO PROGETTI ELETTRICI" e non può essere copiato, riprodotto, ceduto o comunque divulgato in qualunque modo a terzi senza autorizzazione scritta.			Scala ---	Disegno 01118-E-010	Tipo I
			F.to A4 (UNI 936)		Foglio n. Segue fg. Tot. fogli

mm 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI: In1 = 100 A In2 = 125 A
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:
STRUTTURA DEL QUADRO: QUADRO IN MATERIALE ISOLANTE – CLASSE II
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP55

N.B. : tutti gli interruttori differenziali non espressamente indicati si intendono di tipo A marchiati con il seguente simbolo secondo norme CEI:



FOGLIO	REVISIONE					TIPOLOGIA
001	0					I

021	0					C
022	0					C

101	0					U
102	0					U
103	0					U
104	0					U
105	0					U
106	0					U
107	0					U

N.B.: Negli schemi non compariranno necessariamente tutte le tipologie elencate, bensì solo quelle necessarie o fornite. I numeri di foglio mancanti si considerano disponibili.

LEGENDA TIPOLOGIE:

- I-Indice dei fogli, eventuali note tecniche, legende e tutte le indicazioni o prescrizioni per l'interpretazione dello schema o la realizzazione dell'impianto.
- C-Disegni di carpenteria, disposizione apparecchiature nei quadri, elenchi
- U-Schemi elettrici unifilari.
- F-Schemi elettrici funzionali, sia per quanto riguarda la rappresentazione multifilare della parte di potenza, sia per quanto concerne gli schemi dei circuiti ausiliari.
- X-Elenco morsetti suddiviso per morsetteria.
- V-Disegni vari non assimilabili ad alcuno delle tipologie sopra elencate.

STUDIO PROGETTI ELETTRICI di G. Magri & associati		tavola:	
All.A			
cliente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE PALESTRA CENTRO “LA PROPOSTA” VIA S. MARCO – PONTE S. PIETRO (BG)		data: MARZO 2018	
titolo: QS QUADRO SOTTOCONDATORE		scala:	
IMPIANTI ELETTRICI		ogg:	
		firma:	
		archivio:	

DENOMINAZIONE:
QS
QUADRO SOTTOCONTATORE

TIPO DI APPARECCHIATURA:
CHIUSO
NORME DI RIFERIMENTO:
CEI-EN 61439-1/2 CEI 23-51
SPECIFICA DI RIFERIMENTO:
—

TEMPERATURA AMBIENTE:	°C	-5/+40
UMIDITA' RELATIVA:	%	75
ALTITUDINE s.l.m.:	m	< 1000
GRADO D'INQUINAMENTO:		—
AMBIENTE:		ESTERNO

COLORE ESTERNO:		RAL —
SPESORE ESTERNO:	µm	70
COLORE INTERNO:		RAL —
SPESORE INTERNO:	µm	70
SPECIFICA DI VERNICIATURA:		—

INVOLUCRO ESTERNO:		IP55
SEGREGAZIONI INTERNE:		IP20
APPARECCHIATURE:		IPXXB
CLASSE DI ISOLAMENTO:		CLASSE II

MATERIALE:		PVC
SORTITE:		BIANCHE
FONDO:		NERO
LINGUA:		ITALIANA

TENSIONE NOM. D'ISOLAMENTO (U _i):	V	690
TENSIONE NOM. D'IMPIEGO (U _e):	V	400
TENSIONE TENUTA IMPULSO 1,2/50µs (U _{imp}):	kV	—
FREQUENZA NOMINALE:	Hz	50
CORRENTE C.TO C.TO DI DIMENS. (I _{cc}):	kA	15
CORRENTE NOMINALE (I _n):	A	100+125
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE:		TT

FORMA DI SEGREGAZIONE:		1
POSA:		A PARETE
ACCESSO:		ANT.
INGRESSO/USCITA CAVI:		ALTO/BASSO
SEZ. MINIMA MORSETTI:	mm ²	4
TIPO CAVO DI CABLAGGIO:		FS17
SEZ. MIN. CIRCUITI AMPEROMETRICI:	mm ²	4
SEZ. MIN. CIRCUITI VOLTMETRICI:	mm ²	2,5
SEZ. MIN. CIRCUITI AUSILIARI:	mm ²	1,5
SEZ. MIN. CIRCUITI I/O PLC:	mm ²	—
SPECIFICA DI CABLAGGIO:		—
MATERIALE INVOLUCRO:		RESINE ISOLANTI AUTOESTINGUENTI
DIMENSIONI:	mm	—
	LUNGHEZZA	—
	ALTEZZA	—
	PROFONDITA'	—

ALIMENTAZIONI AUSILIARIE		
COMANDO:	V	230 AC
SEGNALAZIONE:	V	230 AC
ILLUMINAZIONE INTERNA:	V	—
RESISTENZA ANTICONDENSA:	V	—
PRESE DI SERVIZIO:	V	—

LE DIMENSIONI E LE COMPOSIZIONI DEFINITIVE DEL QUADRO ELETTRICO DEVONO ESSERE VERIFICATE IN FASE DI REALIZZAZIONE.



STUDIO PROGETTI ELETTRICI
di Per. Ind. Magni & Associati
24060 Chiuduno (BG) – Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 – Fax 035/4496605
E-mail: info@elettricistudio.net

COMMITTENTE
AMMINISTRAZ. COMUNALE
COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO
NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA"
VA S. MARCO – PONTE S. PIETRO (BG)
QS
QUADRO SOTTOCONTATORE

DATA
0
MARZO 2018

SCALE
A4

PROGETTISTA
Magni G.

VERIFICATO
Magni G.

DISSEGNO
E4c010 - All.A C

TIPO
0221

FOGLIO
0222

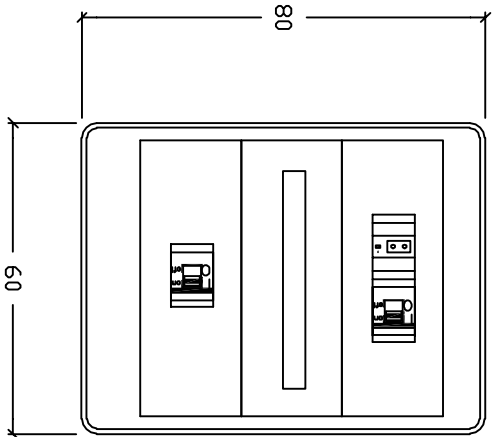
FOLG.
4

A meno di 4 lung. a tutto riquadro o vedere solo il presente documento senza ulteriori autorizzazioni scritte

FRONTE QUADRO

NOTA
BENE

LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE E LE DIMENSIONI DELLA CARPENTERIA DEL QUADRO ELETTRICO SONO INDICATIVE E DEVONO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE, AL QUALE E' DEMANDATA LA VERIFICA TERMICA DELLA COMPOSIZIONE ESECUTIVA, SECONDO LE PRESCRIZIONI DELLA NORMA CEI DI RIFERIMENTO.



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO
NORMA DI RIFERIMENTO: EN 61439-1/2
TENSIONE NOMINALE (V): 400
TENSIONE DI ISOLAMENTO (V): 690
FREQUENZA (Hz): 50
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): ----
CORRENTE CORTO CIRCUITO SBARRE (kA): 20
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE: TT

ALTEZZA (mm): 800
LARGHEZZA (mm): 600
PROFONDITA' (mm): 300
GRADO DI PROTEZIONE IP: IP65
FORMA COSTRUTTIVA: 1
MATERIALE INVOLUCRO: RESINE ISOLANTI



STUDIO PROGETTI ELETTRICI
di Per. Ind. Magn & Associati
24060 Chiuduno (Bg) - Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 - Fax 035/4496605
E-mail: info@elettricistudio.net

COMITANTE

AMMINISTRAZ. COMUNALE
COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO

NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA"
VIA S. MARCO - PONTE S. PIETRO (BG)
titolo QS
QUADRO SOTTOCONTATORE

Rev.	0	Desc.	Nembrini G.
Disegn.	MARZO 2018	Verif.	Legnani G.
Scala		Appr.	Modif. G.
F.25	A4	Cond.	QS(A)

Disegno

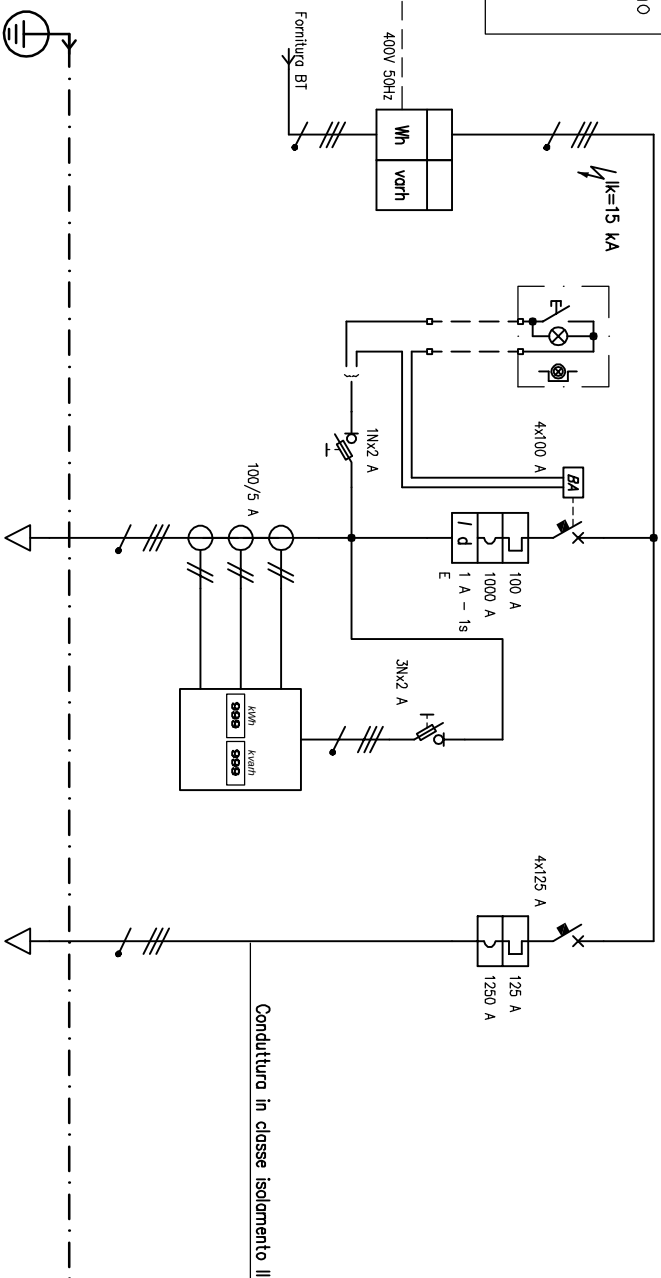
E4c010 - All.A C

tipo foglio
segni
relig.

022
107
4

A tutti e' legge e' debito prendere o vedere solo il presente documento senza alcuna autorizzazione scritta

Da quadro	Fornitura BT
Tensione concatenata	400 V
Corrente Ik max	15 kA
Sistema	TT
Potenza totale	50 kW
Fattore di potenza	0,9

[illegible]

STUDIO PROGETTI ELETTRICI
di Per. Ind. Magri & Associati
24060 Chiusduno (Bg) - Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 - Fax 035/4496605
E-mail info@elctrostudio.net

COMITENTE
AMMINISTR. COMUNALE
COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO	NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOS VIA S. MARCO - PONTE S. PIETRO (BG)
TITOLO	QS QUADRO SOTTOCONTATORE

A	Rev.	0	Emig.	Nembrini
	Data	MARZO 2018	Verif.	Legnani G.
	Socio		Appr.	Mogri G.
	F.to	A4	Col.	QS(A)

Disegno	101
	101
E4C010 - All.A U	4

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI: In = 100 A
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:
STRUTTURA DEL QUADRO: ARMADIO IN LAMIERA VERNICIATA – CLASSE I
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP55

N.B.: GLI SCHEMI ELETTRICI DEI CIRCUITI AUSILIARI DOVRANNO ESSERE PRODOTTI DAI FORNITORI DELLE APPARECCHIATURE DI TERMOREGOLAZIONE QUANDO VERRANNO APPALTATI I LAVORI

N.B. : tutti gli interruttori differenziali non espressamente indicati si intendono di tipo A marchiati con il seguente simbolo secondo norme CEI:



FOGLIO	REVISIONE				TIPOLOGIA
001	0				I

021	0				C
022	0				C

101	0				U
102	0				U
103	0				U
104	0				U
105	0				U
106	0				U
107	0				U

N.B.: Negli schemi non compariranno necessariamente tutte le tipologie elencate, bensì solo quelle necessarie o fornite. I numeri di foglio mancanti si considerano disponibili.

LEGENDA TIPOLOGIE:

- I-Indice dei fogli, eventuali note tecniche, legende e tutte le indicazioni o prescrizioni per l'interpretazione dello schema o la realizzazione dell'impianto.
- C--Disegni di competenza, disposizione apparecchiature nei quadri, elenchi
- U--Schemi elettrici unifilari.
- F--Schemi elettrici funzionali, sia per quanto riguarda la rappresentazione multifilare della parte di potenza, sia per quanto concerne gli schemi dei circuiti ausiliari.
- X--Elenco morsetti suddiviso per morsettiere.
- V--Disegni vari non assimilabili ad alcuna delle tipologie sopra elencate.

STUDIO PROGETTI ELETTRICI di G. Magri & associati		tavoia:	
cliente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE PALESTRA CENTRO “LA PROPOSTA” VIA S. MARCO – PONTE S. PIETRO (BG)		data: MARZO 2018	
titolo: QUADRO GENERALE QG		scad:	
oggi:		firma:	
IMPIANTI ELETTRICI		archivio:	

DENOMINAZIONE:
QG
QUADRO GENERALE

TIPO DI APPARECCHIATURA:	CHIUSO
NORME DI RIFERIMENTO:	CEI-EN 61439-1/2 CEI 23-51
SPECIFICA DI RIFERIMENTO:	—

CONDIZIONI DI SERVIZIO	
TEMPERATURA AMBIENTE:	°C -5/+40
UMIDITA' RELATIVA:	% 75
ALTITUDINE s.l.m.:	m < 1000
GRADO D'INQUINAMENTO:	—
AMBIENTE:	INTERNO

VERNICIATURA	
COLORE ESTERNO:	RAL —
SPESSORE ESTERNO:	µm 70
COLORE INTERNO:	RAL —
SPESSORE INTERNO:	µm 70
SPECIFICA DI VERNICIATURA:	—

GRADO DI PROTEZIONE	
INVOLUCRO ESTERNO:	IP55
SEGREGAZIONI INTERNE:	IP20
APPARECCHIATURE:	IPXXB
CLASSE DI ISOLAMENTO:	CLASSE I

TARGHETTE	
MATERIALE:	PVC
SCRITTE:	BIANCHE
FONDO:	NERO
LINGUA:	ITALIANA

CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
TENSIONE NOM. D'ISOLAMENTO (U _i):	V 690
TENSIONE NOM. D'IMPIEGO (U _e):	V 400
TENSIONE TENUTA IMPULSO 1,2/50µs (U _{imp}):	kV —
FREQUENZA NOMINALE:	Hz 50
CORRENTE C.TO C.TO DI DIMENS. (I _{cc}):	kA 6
CORRENTE NOMINALE (I _n):	A 100
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE:	TT

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	
FORMA DI SEGREGAZIONE:	1
POSA:	ARMADIO A PARETE
ACCESSO:	ANT.
INGRESSO/USCITA CAVI:	ALTO/BASSO
SEZ. MINIMA MORSETTI:	mm ² 4
TIPO CAVO DI CABLAGGIO:	FS17
SEZ. MIN. CIRCUITI AMPEROMETRICI:	mm ² 4
SEZ. MIN. CIRCUITI VOLTMETRICI:	mm ² 2,5
SEZ. MIN. CIRCUITI AUSILIARI:	mm ² 1,5
SEZ. MIN. CIRCUITI I/O PLC:	mm ² —
SPECIFICA DI CABLAGGIO:	—
MATERIALE INVOLUCRO:	LAMIERA VERNICIATA
DIMENSIONI:	
mm	—
LUNGHEZZA	ALTEZZA
	PROFONDITA'

ALIMENTAZIONI AUSILIARIE	
COMANDO:	V 230 AC
SEGNALAZIONE:	V 230 AC
ILLUMINAZIONE INTERNA:	V —
RESISTENZA ANTICONDENSA:	V —
PRESE DI SERVIZIO:	V —

LE DIMENSIONI E LE COMPOSIZIONI DEFINITIVE DEL QUADRO ELETTRICO DEVONO ESSERE VERIFICATE IN FASE DI REALIZZAZIONE.



STUDIO PROGETTI ELETTRICI
di Per. Ind. Magni & Associati
24060 Chiuduno (BG) – Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 – Fax 035/4496605
E-mail: info@elettricistudio.net

COMMITTENTE
AMMINISTRAZ. COMUNALE
COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO
NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA"
VA S. MARCO – PONTE S. PIETRO (BG)
OG
QUADRO GENERALE

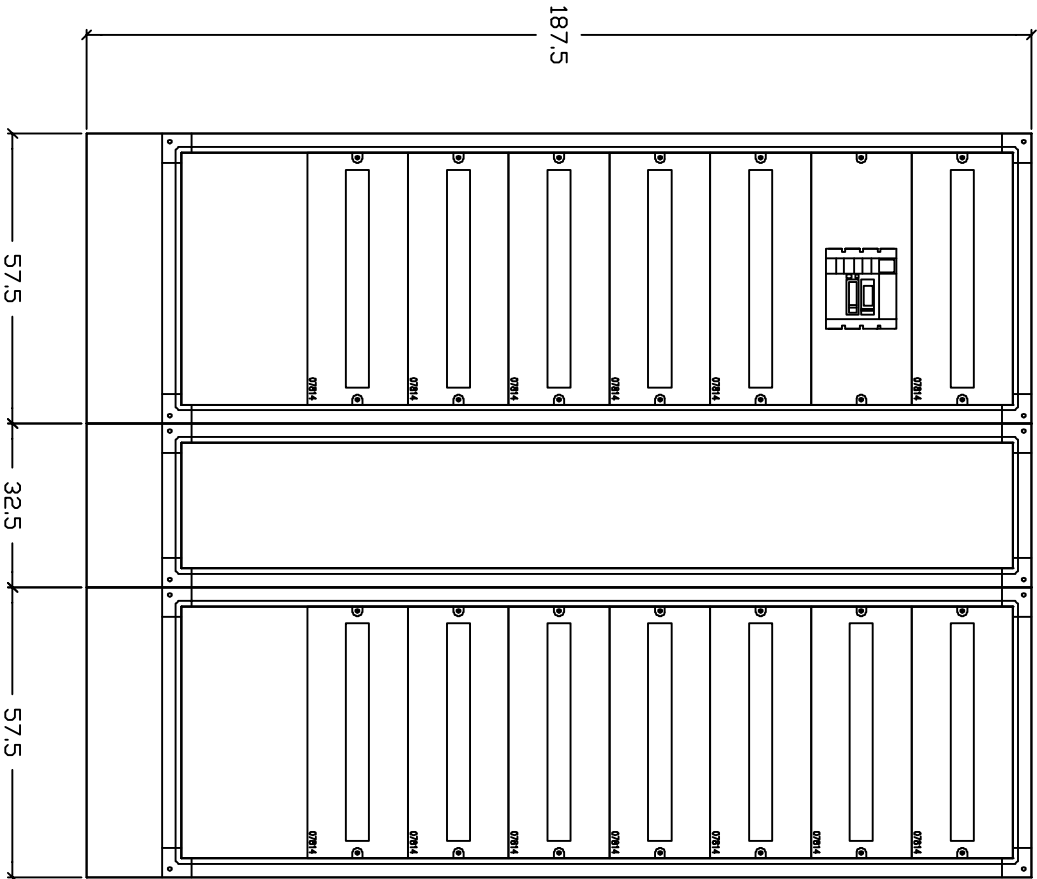
Rev.	Descr.	Modif.	Appr.	Verif.	Disegno	Tipo	Scala	0221
0	MARZO 2018	Legnani G.	Mogni G.	OG (B)	E4c010 - AII.B C			0222
1	A4							10

A sinistra: 4 copie a colori (prodotte o vendute solo il presente documento senza autorizzazione scritta).

FRONTE QUADRO

NOTA
BENE

LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE E LE DIMENSIONI DELLA CARPENTERIA DEL QUADRO ELETTRICO SONO INDICATIVE E DEVONO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE, AL QUALE E' DEMANDATA LA VERIFICA TERMICA DELLA COMPOSIZIONE ESECUTIVA, SECONDO LE PRESCRIZIONI DELLA NORMA CEI DI RIFERIMENTO.



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

NORMA DI RIFERIMENTO: EN 61439-1/2

TENSIONE NOMINALE (V): 400

TENSIONE DI ISOLAMENTO (V): 690

FREQUENZA (Hz): 50

CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 200

CORRENTE CORTO CIRCUITO SBARRE (kA): 10

SISTEMA DI DISTRIBUZIONE: TT

ALTEZZA (mm): 1880

LARGHEZZA (mm): 1480

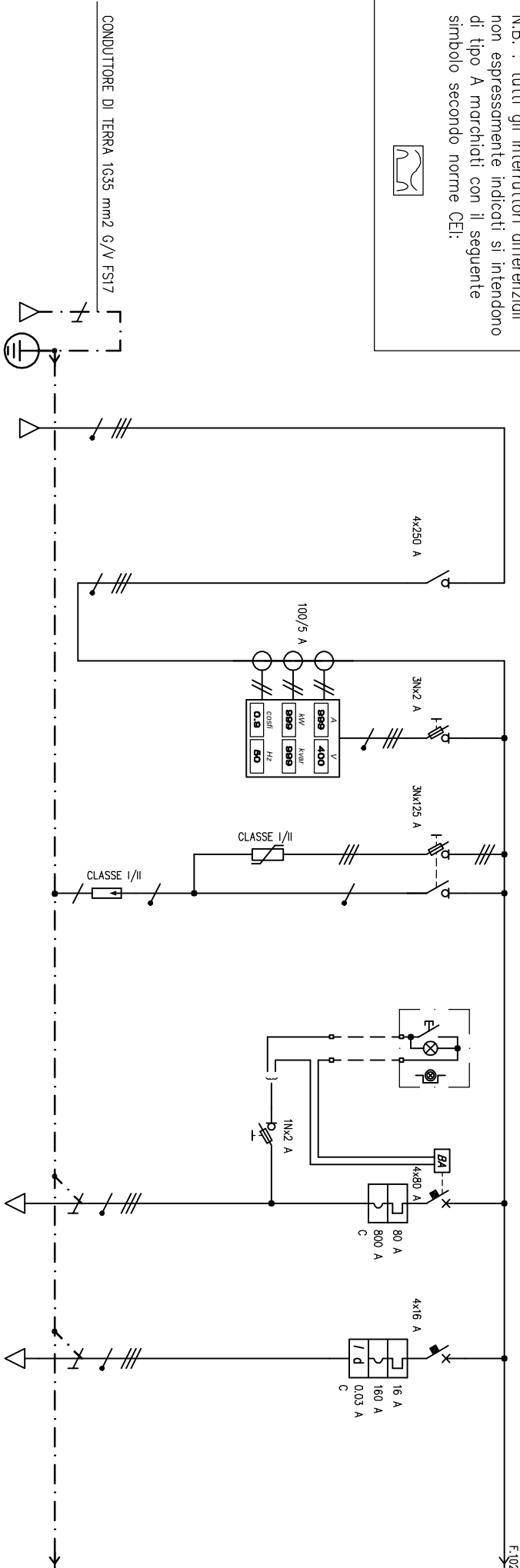
PROFONDITA' (mm): 250

GRADO DI PROTEZIONE IP: IP55

FORMA COSTRUTTIVA: 1

MATERIALE INVOLUCRO: LAMIERA VERNICIATA

N.B. : tutti gli interruttori differenziali non espressamente indicati si intendono di tipo A marchiati con il seguente simbolo secondo norme CEI:



UTENZA	DENOMINAZIONE		LINEA DAL QUADRO SOTTOCONTATORE		SEZIONATORE GENERALE		MULTIMETRO ELETTRONICO DIGITALE		SCARICATORI COMB. DA FULM. E SOVRATENSIONE		PULSANTE DI EMERGENZA	LINEA AL QUADRO CENTRALE TERMICA		LINEA PRESE INTERBL. ZONA CANESTRI	
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	TT	SG	Q6-SG				20KA-10/350 40KA-8/20			Q6-QCT	TT	Q6-PIC	
INTERUTTORE O SEZIONATORE	TIPO	POTENZA kW	35	57.7								22	38.5	6	10.2
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9								1	0.856	1	0.85
	COSTRUTTORE		ABB Spa									ABB Spa			
	TIPO		XT30 250									S 294-C			
FUSIBILE	N.POL	In										4	80	4	16
	Ith	I _{th}										80	80	16	0.03
	I _m (o curv)	P _{dt}										800	15	160	6
	TIPO											qG			
CONTATORE	CALIBRO	A										2			
	TIPO														
RELE' TERMICO	In	A													
	P _n	kW													
LINEA DI POTENZA	TARATURA	A													
	TIPO CAVO		FG16M16 0.6/1 kV									FG16M16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE		3x(1x70)+1x35									5G25			
	LUNGHEZZA	m	155									35			
NUMERAZIONE MORSETTERIA	Iz	A	165.6									83.3			
	C.d.I. o In	%	1.37									0.562			
	Zk	mΩ	54.8									297.3			
	k _t trifase/monof. kA	kA	4.21									0.777			

STUDIO PROGETTI ELETTRICI

di Per. Ind. Magni & Associati

24060 Chiuduno (BG) - Via Trieste, 19

Tel. 035/839150 - Fax 035/4496605

E-mail: info@elettricistudio.net

COMUNE DI PONTI S. PIETRO (BG)

AMMINISTRAZ. COMUNALE

NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA"

VA S. MARCO - PONTE S. PIETRO (BG)

Q6 QUADRO GENERALE

0 MARZO 2018

Legnani G.

Modif. G.

Q6(E)

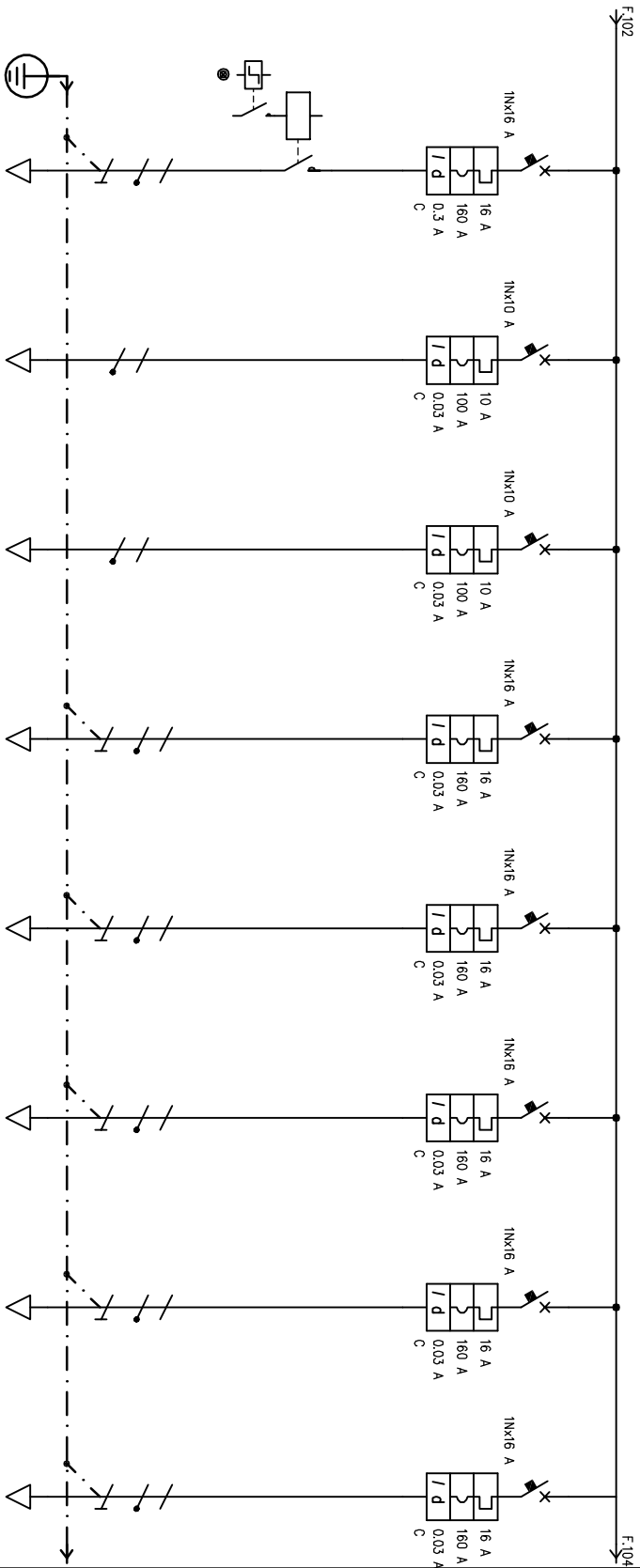
Disegno

E4c010 - All.B U

101

102

10



DENOMINAZIONE		ACCESSIONE D. PROIETT. (4)		LUCI DI EMERGENZA		USCITE DI SICUREZZA		LINEA PRESE MAGAZZINI		LINEA PRESE SPAZIO		LINEA PRESE DI SERVIZIO		LINEA PRESE		APERTURE MOTORIZZ.
SICLA		LATO OPPOSTO SPOGL.		PALESTRA		LUS		E DEPOSITO		DISTRIB. E INGRESSO		SPOGL. 1,2,3,4 E INFERMI.		BLOCCO BAGNI		BLOCCO BAGNI
TIPPO		TT/L2-N		TT/L1-N		TT/L2-N		TT/L3-N		TT/L3-N		TT/L1-N		TT/L2-N		TT/L3-N
POTENZA TOT. kW		3.7		0.1		2.31		0.1		0.1		3.7		3.7		3.7
POTENZA Ib		6.06		0.481		0.481		2.5		12		12		12		12
COEF. CONTEMP. COS φ		1		1		1		1		1		1		1		1
COSTRUTTORE		ABB SpA		ABB SpA		ABB SpA		ABB SpA		ABB SpA		ABB SpA		ABB SpA		ABB SpA
TIPPO		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA
N.POLU		1N		1N		1N		1N		1N		1N		1N		1N
Ith		16		10		10		16		16		16		16		16
Im (o curvo)		160		100		100		160		160		160		160		160
FUSIBILE		A		A		A		A		A		A		A		A
CALIBRO		AC-1+PASSO-PASSO		AC-1+PASSO-PASSO		AC-1+PASSO-PASSO		AC-1+PASSO-PASSO		AC-1+PASSO-PASSO		AC-1+PASSO-PASSO		AC-1+PASSO-PASSO		AC-1+PASSO-PASSO
CONTATTORE		In		A		Pn		kW		kW		kW		kW		kW
RELE' TERMICO		TIPPO		TIPPO		TIPPO		TIPPO		TIPPO		TIPPO		TIPPO		TIPPO
TARATURA		A		A		A		A		A		A		A		A
TIPPO CAVO		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG17 450/750V		FG17 450/750V		FG17 450/750V		FG17 450/750V		FG17 450/750V
FORMAZIONE		3G4		2x1.5		2x1.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5
LUNGHEZZA		80		80		90		20		25		20		25		30
Iz		31.5		16.8		16.8		21.7		21.7		21.7		21.7		21.7
C.d.t. o In		%		2.41		0.51		0.574		1.92		1.92		2.4		0.115
Zk		mΩ		Zs		mΩ		2519.4		453.5		532.8		532.8		612.1
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terro kA		0.25		0.102		0.092		0.509		0.434		0.509		0.434
NUMERAZIONE MORSETTERIA																



STUDIO PROGETTI ELETTRICI

di Per. Ind. Magni & Associati

24060 Chiusdino (Bg) - Via Trieste, 19

Tel. 035/839150 - Fax 035/4436605

E-mail: info@elettrostudio.net

AMMINISTRATORE COMUNALE

COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO

NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA"

PROGETTO

VIA S. MARCO - PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO

QUADRO GENERALE

DATA

MARZO 2018

SCALE

A4

PROGETTO

Legnani G.

MODIFICATO

Modif. G.

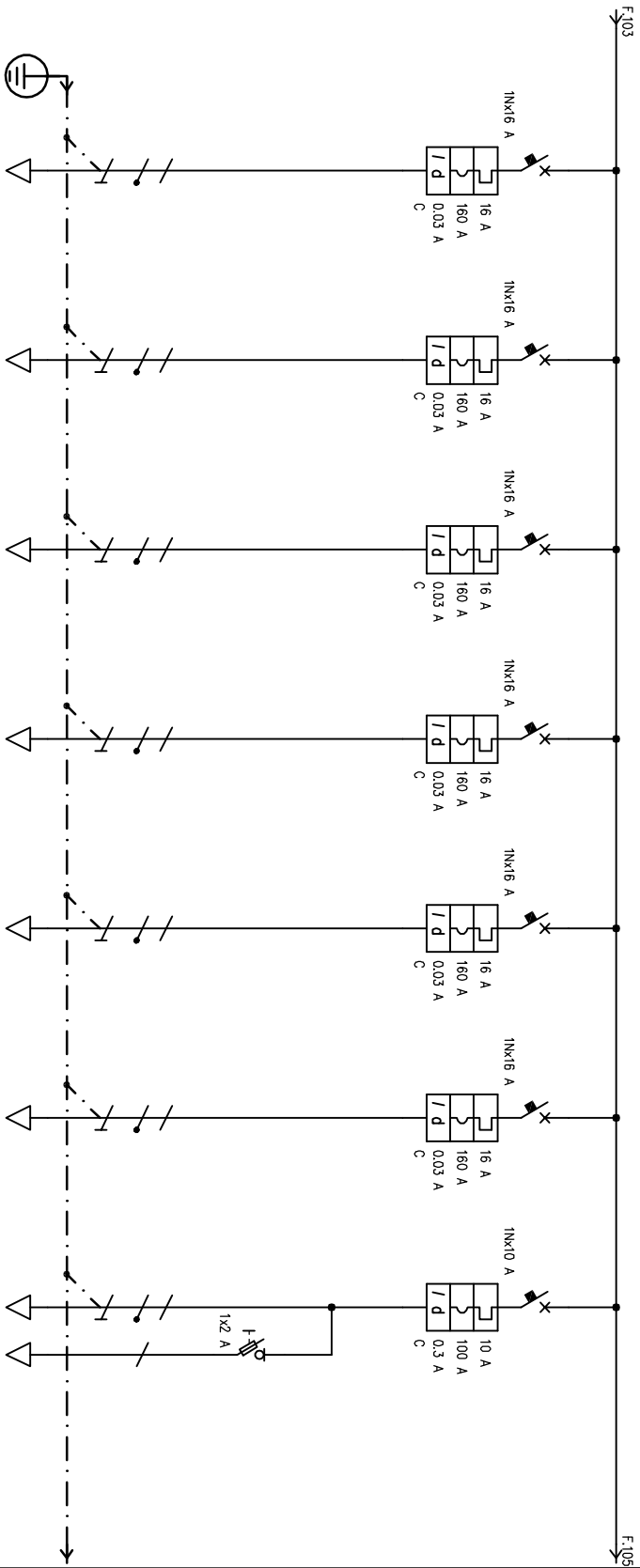
DISSEGNO

E4c010 - All.B U

VERIFICA

104

10



UTENZA	DENOMINAZIONE		PRESE ASGIUGACAP. SPOGLIATOIO 1		PRESE ASGIUGACAP. SPOGLIATOIO 2		PRESE ASGIUGACAP. SPOGLIATOIO 3		PRESE ASGIUGACAP. SPOGLIATOIO 4		APERTURE MOTORIZZ. SPOGL. 1,2 E BAGNI		APERTURE MOTORIZZ. SPOGL. 3,4 E INFERM.		LUCI+EM. MAGAZZINI E DEPOSITO	
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	TT/L3-N	3.7	TT/L2-N	3.7	TT/L1-N	3.7	TT/L1-N	3.7	TT/L2-N	3.7	TT/L1-N	3.7	TT/L1-N	2.31
	POTENZA kW	lb	2	9.62	2	9.62	2	9.62	2	9.62	0.2	0.962	0.2	0.962	0.7	3.37
INTERUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
	COSTRUTTORE		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo	
	TIPO		S 201 Ng L+DDA	1N	S 201 Ng L+DDA	1N	S 201 Ng L+DDA	1N	S 201 Ng L+DDA	1N	S 201 Ng L+DDA	1N	S 201 Ng L+DDA	1N	S 201 Ng L+DDA	1N
FUSIBILE	N.POL	In	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10
	Ith	A	16	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03	10	0.3
	Im (o curv)	A	160	4.5	160	4.5	160	4.5	160	4.5	160	4.5	160	4.5	100	4.5
CONTATTORE	TIPO															
	Calibro	A														
	TIPO															
RELE' TERMICO	In	A	Pn													
	TIPO															
	TARATURA	A														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG160M16 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE		2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	2x(1x2.5)+1G2.5	4G1.5	25
	LUNGHEZZA	m	15	15	15	15	20	30	25	25	25	25	25	25	25	25
NUMERAZIONE MORSETTERIA	Iz	A	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	16.8	1.12
	C.d.t. o In	% C.d.t. o lb	374.4	374.4	374.4	374.4	453.5	1.54	612.1	0.23	532.8	0.192	797.4	1.12		
	Zk mΩ	Zs mΩ	0.617	0.617	0.617	0.509	0.377	0.434	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
FUSIBILE	Ik	trifase/monof. kA	0.617	0.617	0.617	0.509	0.377	0.434	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
	Ik	trifase/monof. kA	0.617	0.617	0.617	0.509	0.377	0.434	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
	Ik	trifase/monof. kA	0.617	0.617	0.617	0.509	0.377	0.434	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29

STUDIO PROGETTI ELETTRICI
di Per. Ind. Magni & Associati
24060 Chiusduno (Bg) - Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 - Fax 035/4496605
E-mail: info@elettricistudio.net

COMMITTENTE

AMMINISTRAZ. COMUNALE
COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO

NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA"
VIA S. MARCO - PONTE S. PIETRO (BG)

DATA

0 MARZO 2018

SCALE

A4

PROGETTISTA

Legnani G.

MODIFICATO

Modif. G.

VERIFICATO

Modif. G.

DISSEGNO

Disegno

TIPO

104

SCALE

105

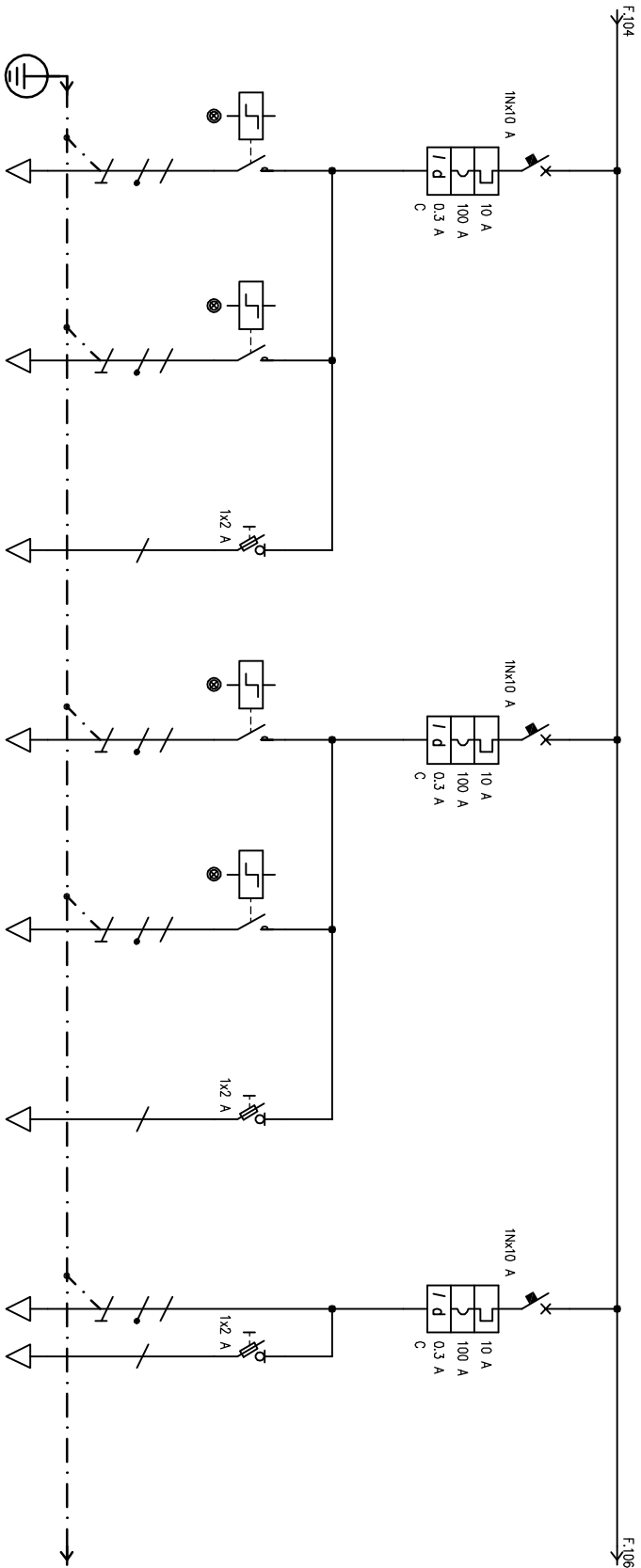
PROGETTO

10

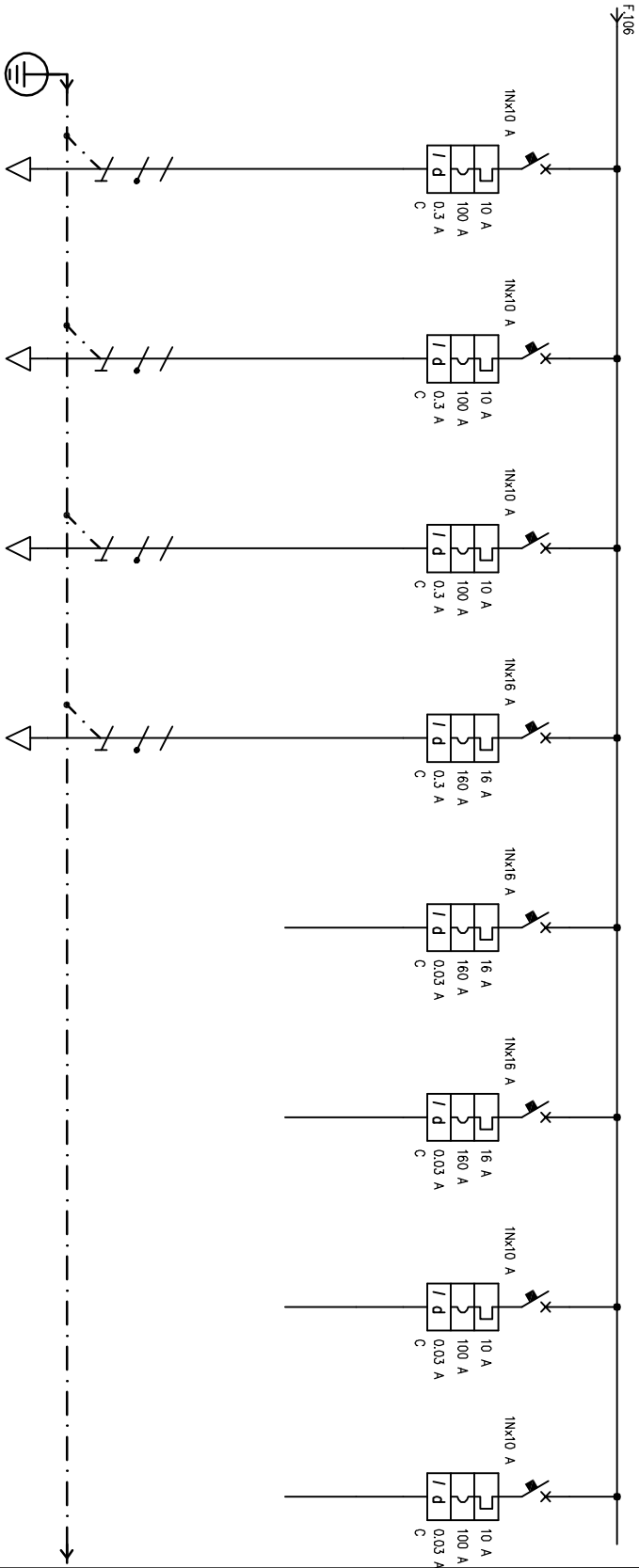
REDAZIONE

10

E4c010 - AII.B U



UTENZA	DENOMINAZIONE		LINEA 1 LUCI	LINEA 1 LUCI	LINEA LUCI	LINEA 2 LUCI	LINEA 2 LUCI	LINEA LUCI	LINEA 2 LUCI	LUCI+EM.
	ACC. SPAZIO DISTRIB.		ACC. INGRESSO	DI EMERGENZA	ACC. SPAZIO DISTRIB.	ACC. INGRESSO	DI EMERGENZA	DI EMERGENZA	SP.OGL. 1,2 E BAGNI	
SICLA	TIPO	TT/L3-N	2.31		TT/L1-N	2.31			TT/L2-N	2.31
	POTENZA kW	1b	1.2		0.25	1.2			0.7	3.37
	POTENZA TOT. kW	A	0.25		1	0.9			1	0.9
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1		0.9					
INTERUTTORE O SEZIONATORE	ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo	
	TIPO	S 201 Nd L+DDA	1N	10	1N	10	1N	10	1N	10
	I _{th}	A	10	0.3	10	0.3	10	0.3	10	0.3
	I _m (o curv)	A	100	4.5	100	4.5		100	4.5	
FUSIBILE	CALIBRO	A			qG			qG		
CONTATTORE	TIPO	PASSO-PASSO	PASSO-PASSO			PASSO-PASSO		2		
	In	A	2x16		2x16					
RELE' TERMICO	TIPO	A								
	TARATURA	A								
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	FG160M16 0,6/1 kV	FG160M16 0,6/1 kV	FG160M16 0,6/1 kV	FG160M16 0,6/1 kV	FG160M16 0,6/1 kV	FG160M16 0,6/1 kV	FG160M16 0,6/1 kV	FG160M16 0,6/1 kV	FG160M16 0,6/1 kV
	FORMAZIONE	3G1.5	1x1.5	1x1.5	3G1.5	1x1.5	1x1.5	1x1.5	4G1.5	35
	LUNGHEZZA	m	30	30	30	30	30	30	16.8	1.56
	Iz	A	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	1062.2	0.217
NUMERAZIONE MORSETTERIA	C.d.I. o In	%	929.8			929.8				
	C.d.I. o Ib	%	0.478			0.478				
	Zk	mΩ	0.248			0.248				
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA								



UTENZA	DENOMINAZIONE		CENTRALE IMP. RILEVAZ. INCENDI	CENTRALE IMP. ANTI-INTRUSIONE	CENTRALE IMP. TV CIRCUITO CHIUSO	RACK IMPIANTO AUDIO EVAC	RISERVA	RISERVA	RISERVA	RISERVA		
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	QG-CRI	QG-CAI	QG-CTVCC	QG-EVAC						
	TIPO	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N		TT/L3-N	TT/L1-N	TT/L1-N
	POTENZA kW	lb	0.15	0.722	0.1	0.481	0.1	0.481	0.5	2.4		
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9				
	COSTRUTTORE		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo	
INTERUTTORE O SEZIONATORE	TIPO	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA	S 201 Ng L+DDA
	N.POL	In	1N	10	1N	10	1N	10	1N	16	1N	16
	Ith	A	10	0.3	10	0.3	10	0.3	16	0.3	16	0.03
	Im (o curro)	A	100	4.5	100	4.5	100	4.5	160	4.5	160	4.5
FUSIBILE	TIPO											
	CALIBRO	A										
CONIATTORE	TIPO											
RELE' TERMICO	In	A	Pn	kW								
	TIPO											
	TARATURA	A										
	TIPO CAVO	FG16OM16 0,6/1 kV	FG16OM16 0,6/1 kV	FG16OM16 0,6/1 kV	FG16OM16 0,6/1 kV	FG16OM16 0,6/1 kV	FG16OM16 0,6/1 kV					
	FORMAZIONE	3G1.5	3G1.5	3G1.5	3G1.5	3G2.5						
	LUNGHEZZA	5	5	5	5	23.1						
	Iz	16.8	16.8	16.8	16.8	0.096						
	C.d.T. a In	% C.d.T. a lb	%	0.048	0.032	0.032	216.6					
LINEA DI POTENZA	Zk	mΩ	Zs	mΩ	269	0.859	1.07					
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA	0.859	0.859	0.859	0.859	1.07					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA											

STUDIO PROGETTI ELETTRICI
di Per. Ind. Magni & Associati
24060 Chiusduno (Bg) - Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 - Fax 035/4436605
E-mail: info@elettricistudio.net

COMMITTENTE

AMMINISTRAZ. COMUNALE
COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO

NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA"
VIA S. MARCO - PONTE S. PIETRO (BG)

DATA

MARZO 2018

SCALE

A4

PROGETTISTA

Magni G.

VERIFICATO

Magni G.

DISSEGNO

Disegno

Tipo

107

Scale

10

Rel. E

10

E4c010 - All.B U

A termini di legge è vietato riprodurre o rendere noto il presente documento senza autorizzazione scritta.

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: $V_n = 400\text{ V}$
FREQUENZA: $f = 50\text{ Hz}$
POTENZE E CORRENTI: $I_n = 80\text{ A}$
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:
STRUTTURA DEL QUADRO: ARMADIO IN LAMIERA VERNICIATA – CLASSE I
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP55

N.B.: GLI SCHEMI ELETTRICI DEI CIRCUITI AUSILIARI DOVRANNO ESSERE PRODOTTI DAI FORNITORI DELLE APPARECCHIATURE DI TERMOREGOLAZIONE QUANDO VERRANNO APPALTATI I LAVORI

N.B. : tutti gli interruttori differenziali non espressamente indicati si intendono di tipo A marchiati con il seguente simbolo secondo norme CEI:



FOLIO	REVISIONE					TIPOLOGIA
001	0					I

021	0					C
022	0					C

101	0					U
102	0					U
103	0					U
104	0					U

201	0					F
202	0					F

N.B.: Negli schemi non compariranno necessariamente tutte le tipologie elencate, bensì solo quelle necessarie o fornite. I numeri di foglio mancanti si considerano disponibili.

LEGENDA TIPOLOGIE:

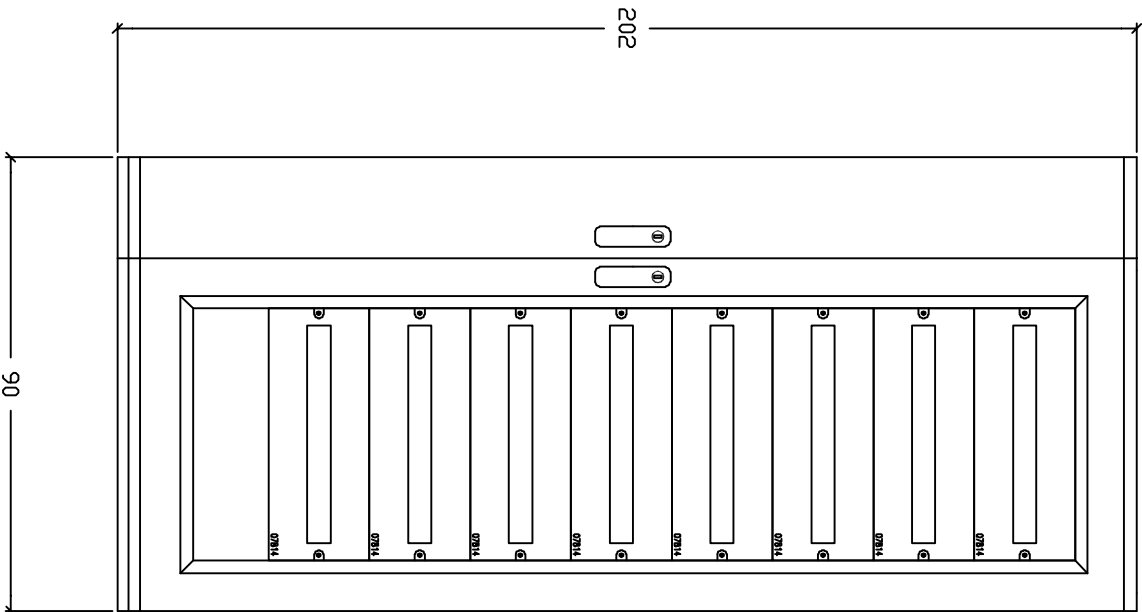
- I-Indice dei fogli, eventuali note tecniche, legende e tutte le indicazioni o prescrizioni per l'interpretazione dello schema o la realizzazione dell'impianto.
- C-Disegni di carpenteria, disposizione apparecchiature nei quadri, elenchi
- U-Schemi elettrici unifilari.
- F-Schemi elettrici funzionali, sia per quanto riguarda la rappresentazione multifilare della parte di potenza, sia per quanto concerne gli schemi dei circuiti ausiliari.
- X-Elenco morsetti suddiviso per morsetteria.
- V-Disegni vari non assimilabili ad alcuno delle tipologie sopra elencate.

STUDIO PROGETTI ELETTRICI di G. Magri & associati		tavola:	
cliente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE PALESTRA CENTRO “LA PROPOSTA” VIA S. MARCO – PONTE S. PIETRO (BG)		All.C	
titolo: QCT QUADRO CENTRALE TERMICA		data: MARZO 2018	
		scala:	
		ogg:	
		firma:	
IMPIANTI ELETTRICI		archivio:	

NOTA
BENE

LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE E LE DIMENSIONI DELLA CARPENTERIA DEL QUADRO ELETTRICO SONO INDICATIVE E DEVONO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE, AL QUALE E' DEMANDATA LA VERIFICA TERMICA DELLA COMPOSIZIONE ESECUTIVA, SECONDO LE PRESCRIZIONI DELLA NORMA CEI DI RIFERIMENTO.

FRONTE QUADRO



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

NORMA DI RIFERIMENTO: EN 61439-1/2
TENSIONE NOMINALE (V): 400
TENSIONE DI ISOLAMENTO (V): 690
FREQUENZA (Hz): 50
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 160
CORRENTE CORTO CIRCUITO SBARRE (kA): 10
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE: IT
ALTEZZA (mm): 2020
LARGHEZZA (mm): 900
PROFONDITA' (mm): 250
GRADO DI PROTEZIONE IP: IP55
FORMA COSTRUTTIVA: 1
MATERIALE INVOLUCRO: LAMIERA VERNICIATA



STUDIO PROGETTI ELETTRICI
di Per. Ind. Magn & Associati
24060 Chiuduno (BG) - Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 - Fax 035/4496605
E-mail: info@elettricistudio.net

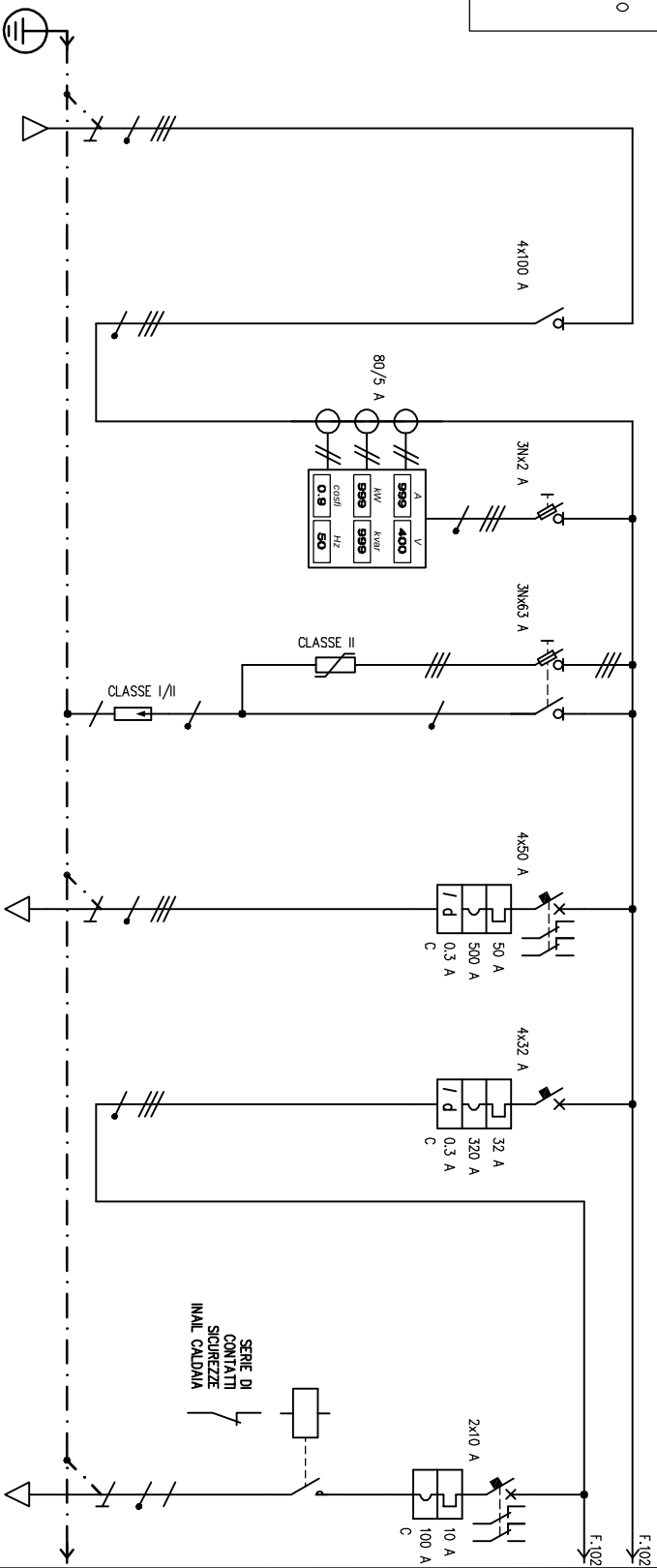
COMITANTE
AMMINISTRAZ. COMUNALE
COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA"
VA S. MARCO - PONTE S. PIETRO (BG)
TIPOLOGIA QCT
QUADRO CENTRALE TERMICA

Rev.	0	Scad.	Nembrini G.
Data	MARZO 2018	Verif.	Legnani G.
Scala		Appr.	Modif. G.
F.25	A4	Ord.	QCT(C)

Disegno	1/10	Foglio	022
E4c010 - AII.C.C		Secc.	107
		Rel.	9

A firma e luogo e data: firmare o vedere solo il presente documento senza altre autorizzazioni scritte



	DENOMINAZIONE			LINEA DAL QUADRO GENERALE	SEZIONATORE GENERALE	MULTIMETRO ELETTRONICO DIGITALE	SCARICATORI DA SOVRATENSIONE	LINEA POMPA DI CALORE	GENERALE ELETTROPOMPE	CALDAIA MURALE A GAS
UTENZA	SIGLA	POTENZA TOT. kW		TT	55,4		20kA-8/20us	TT	22,2	TT/L3-N
	POTENZA kW Ib A		22	38,7				17,2	3,13	0,4
	COEF. CONTEMP. COS φ		1	0,856				1	0,9	1
	COSTRUTTORE			ABB Spa			ABB Spa			ABB Spa
INTERUTTORE O SEZIONATORE	TIPO		E 204/100g					S 204-C+DDA	S 204-C+DDA	S 202 L
	N.POL.	In A	4	100				4	32	2
	Ith A	Ith A						50	0,3	10
	Im (o curro) A Pdi kA							500	6	100
FUSIBILE	TIPO				qG		qG			
	CALIBRO	A			2		63			
CONTATTATORE	TIPO									AC-1
RELE' TERMICO	In A Pn kW									25
	TIPO									
	TARATURA	A								
	TIPO CAVO		FG16OM16 0,6/1 kV	SBARRE CU			FSI7	FG16OM16 0,6/1 kV		FG16OM16 0,6/1 kV
LINEA DI POTENZA	FORMAZIONE		5G25	3L+N			4x(1x16)+1x16	5G10		3G1,5
	LUNGHEZZA	m	35				< 1	12		10
	Iz A	83,3	160					50,4		16,8
	C.d.t. α In % C.d.t. α Ib %		0,562					0,321		0,255
	Zk mΩ Zs mΩ	59,3						102,1		455
	Ik trifase/monof. kA IkI fase/terzo kA	3,89						2,26		0,508
NUMERAZIONE MORSETTERIA										



STUDIO PROGETTI ELETTRICI
di Per. Ind. Magni & Associati
24060 Chiuduno (Bg) - Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 - Fax 035/4496605
E-mail info@elettrostudio.net

COMITANTE
AMMINISTRAZ. COMUNALE
COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

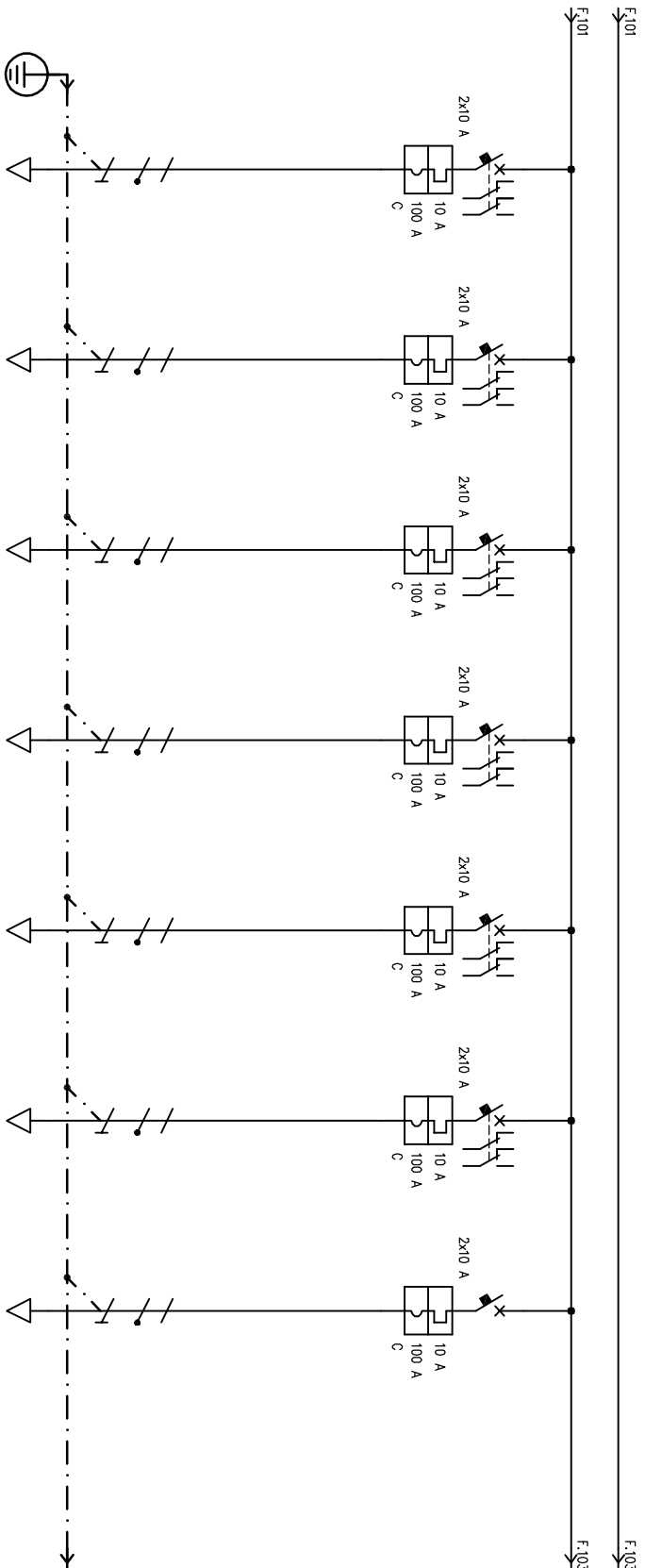
Oggetto	NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA VIA S. MARCO – PONTE S. PIETRO (BG)
Titolo	QCT QUADRO CENTRALE TERMICA

Rev.	0	Esag.	Nembrini C.
Data	MARZO 2018	Verif.	Legnani G.
Scadenza		Appr.	Magri G.
F.to	A4	Cod.	QCT(C)

Disegno	Tipologia
E4c010 - All.C U	

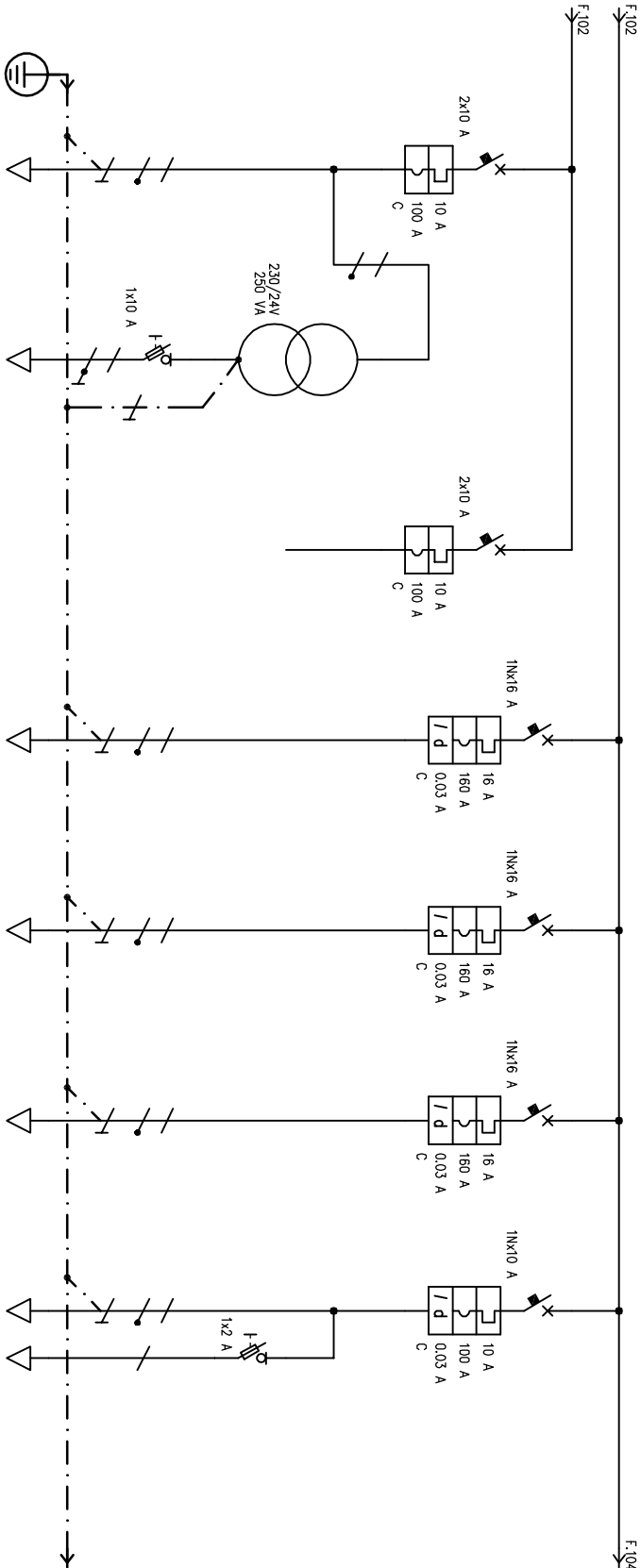
A termini di legge è vietato riprodurre o rendere noto il presente documento

Foglio	101
Segue	102
Totale	9



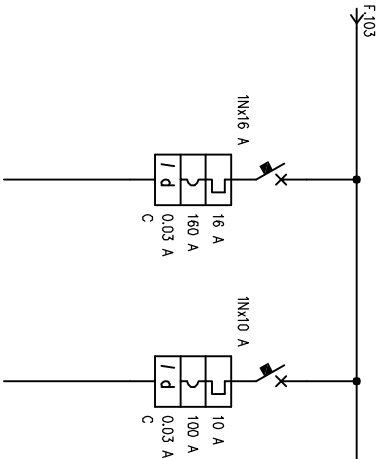
N.B. : TUTTE LE ELETTROPOMPE SONO PROVISTE DI PROTEZIONE TERMICA E CONVERTITORE DI FREQUENZA A BORDO

UTENZA	DENOMINAZIONE		POMPA P1 PRIMARIO BOLL. SOLARE		POMPA P2 PARTE SUPERIORE PUFFER		POMPA P3 LINEA RECUPERATORI		POMPA P4 LINEA PANN. RADIANTI		POMPA P5 RICIRCOLO		POMPA P6 + REGOLAT. IMP. SOLARE		ALIM. CENTRALE DI REGOLAZIONE	
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L1-N	2.31
	POTENZA	kW	lb	A	0.25	1.2	0.25	1.2	0.25	1.2	0.15	0.722	0.15	0.722	0.05	0.24
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
	COSTRUTTORE		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO		S 202 L		S 202 L		S 202 L		S 202 L		S 202 L		S 202 L		S 202 L	
INTERUTTORE O SEZIONATORE	N.POL		In	A	2	10	2	10	2	10	2	10	2	10	2	10
	Ith	A	Ith	A	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Im (o curvo)	A	PdI	kA	100	4.5	100	4.5	100	4.5	100	4.5	100	4.5	100	4.5
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO	A														
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA	A														
	TIPO CAVO		FG16OM16 0,6/1 kV		FG16OM16 0,6/1 kV		FG16OM16 0,6/1 kV		FG16OM16 0,6/1 kV		FG16OM16 0,6/1 kV		FG16OM16 0,6/1 kV		FG16OM16 0,6/1 kV	
			3G1,5		3G1,5		3G1,5		3G1,5		3G1,5		3G1,5		3G1,5	
	LUNGHEZZA		10		10		10		10		10		10		10	
	Iz		16,8		16,8		16,8		16,8		16,8		16,8		16,8	
	C.d.t. a In	%	C.d.t. a Ib	%	0,159		0,159		0,159		0,159		0,096		0,096	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	455		455		455		455		455		455	
LINEA DI POTENZA	Ik tiffse /monof. kA	IkI tase /terzo kA	0.508		0.508		0.508		0.508		0.508		0.508		0.508	
	NUMERAZIONE MORSETTERIA															



N.B. : TUTTE LE
ELETTROPOMPE SONO
PROVISTE DI PROTEZIONE
TERMICA E CONVERTITORE DI
FREQUENZA A BORDO

DENOMINAZIONE		CIRCUITI AUSILIARI 230V		CIRCUITI AUSILIARI 24V		RISERVA		LINEA RECUPERATORI CORR. SPOGLIAT. 3 E 4		LINEA RECUPERATORI BAGNI, SPOGLIAT. 1 E 2		PRESE LOCALE CT		LUCI + EM. LOCALE CT	
SICLA		QCT-AUX		TT/L1-N		TT/L1-N		QCT-L1-REC		QCT-L2-REC		QCT-P		QCT-L	
TIPPO		POTENZA TOT. kW		POTENZA kW		POTENZA kW		POTENZA kW		POTENZA kW		POTENZA kW		POTENZA kW	
COEF. CONTEMP.		COS φ		COS φ		COS φ		COS φ		COS φ		COS φ		COS φ	
COSTRUTTORE		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo		ABB Spo	
TIPPO		S 202 L		S 202 L		S 202 L		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA	
N.POL		In		In		In		In		In		In		In	
Ith		A		A		A		A		A		A		A	
Im (o curv)		A		A		A		A		A		A		A	
FUSIBILE		A		A		A		A		A		A		A	
CALIBRO		A		A		A		A		A		A		A	
TIPPO		A		A		A		A		A		A		A	
TIPPO		A		A		A		A		A		A		A	
TARATURA		A		A		A		A		A		A		A	
TIPPO CAVO		FG17		FG17		FG17		FG17		FG17		FG17		FG17	
FORMAZIONE		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)		2x(1x1.5)		2x(1x1.5)+1G2.5		2x(1x1.5)+1G2.5		2x(1x1.5)+1G2.5		2x(1x1.5)+1G2.5	
LUNGHEZZA		m		m		m		m		m		m		m	
Iz		A		A		A		A		A		A		A	
C.d.T. o In		%		%		%		%		%		%		%	
Zk		mΩ		mΩ		mΩ		mΩ		mΩ		mΩ		mΩ	
Ik		kA		kA		kA		kA		kA		kA		kA	
NUMERAZIONE MORSETTERIA															



UTENZA	DENOMINAZIONE			RISERVA		RISERVA													
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	TT/L2-N	TT/L2-N															
	TIPO	POTENZA kW	lb	A															
	COEF. CONTENP.	COS φ																	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Spa		ABB Spa													
	TIPO			S 201 Ng L+DDA		S 201 Ng L+DDA													
	N.POL	In	1N	16	1N	10													
	Ith	A	Idn	A	10	0.03													
	Im (o curv)	A	PdI	kA	160	4.5	100	4.5											
FUSIBILE	CALIBRO	A																	
CONTATTORE	TIPO	A	Pn	kW															
RELE' TERMICO	TIPO	A																	
LINEA DI POTENZA	TARATURA	A																	
	TIPO CAVO																		
	FORMAZIONE	m																	
	LUNGHEZZA																		
	Iz	A																	
	C.d.T. o In	%	C.d.T. o lb	%															
	Zk	mΩ	Zs	mΩ															
NUMERAZIONE MORSETTERIA				kI fase/terra	kA														

CIRCUITO AUSILIARI 24 V AC

F.103/07 24V F.202 24V

N.B.: GLI SCHEMI ELETTRICI DEI CIRCUITI AUSILIARI DOVRANNO ESSERE PRODOTTI DAI FORNITORI DELLE APPARECCHIATURE DI TERMOREGOLAZIONE QUANDO VERRANNO APPALTATI I LAVORI

F.103/07 F.202



STUDIO PROGETTI ELETTRICI
di Per. Ind. Magni & Associati
24060 Chiusdino (Bg) – Via Trieste, 19
Tel. 035/839150 – Fax 035/4496605
E-mail: info@elettricistudio.net

COMITANTE

AMMINISTRAZ. COMUNALE
COMUNE DI PONTE S. PIETRO (BG)

OGGETTO

NUOVA PALESTRA CENTRO "LA PROPOSTA"
VIA S. MARCO – PONTE S. PIETRO (BG)
QC7 QUADRO CENTRALE TERMICA

Rev.	0	Desc.	Nembrini G.		Disegno
Data	MARZO 2018	Verif.	Legnani G.		
Scala		Appr.	Modif. G.		
F.20	A4	Cod.	QCT(C)		

E4c010 - All.C F

A termini di legge è vietato riprodurre o rendere noto il presente documento senza nostra autorizzazione scritta.

Foglio	201
Sequenziale	202
Rel. G.	9

CIRCUITO AUSILIARI 24 V AC

SCHEMA TIPICO COLLEGAMENTO ELETTOPOMPA ELETTRONICA

